

MR26

RF 및 보안 전용 세 번째 무선 칩셋이 포함된
듀얼 밴드 3x3 MIMO 802.11n 액세스 포인트



고성능 클라우드 관리 무선 LAN

Cisco Meraki MR26은 업계 최초로 3개의 Radio를 지원하는 클라우드 관리 3x3 MIMO 802.11n 액세스 포인트로서 대규모 사무실이나 학교, 병원, 호텔 등 프리미엄 성능이 필요한 고밀도 구축 환경에 적합합니다. 듀얼 밴드로 작동하는 이 액세스 포인트는 3개의 공간 스트림이 포함된 3x3 MIMO 속도를 지원하여, 음성 및 HD 스트리밍 비디오처럼 까다로운 비즈니스 애플리케이션에 필요한 초고속 처리 속도와 안정적인 커버리지를 보장합니다. 또한 3x3:3 MIMO 무선으로 데이터 전송 속도가 최대 900Mbps에 이를 뿐만 아니라 24x7 WIDS/WIPS와 고급 RF 분석을 위한 세 번째 전용 무선 칩셋을 통해 전례 없는 최고의 보안 및 스펙트럼 가시성을 구현하였습니다.

MR26 및 Meraki 클라우드 관리: 강력한 콤보 기능

MR26은 직관적인 브라우저 기반 인터페이스를 지원하는 Meraki 클라우드를 통해 관리되기 때문에 별도의 교육이나 인증 없이도 신속한 구축이 가능합니다. 또한 자동으로 구성되고 웹을 통해 관리되므로, 현장에 IT 인력이 없더라도 원격지에서 구축할 수 있습니다.

MR26은 Meraki 클라우드를 통해 연중 무휴 24시간 모니터링되며, 이때 네트워크에 문제가 발생할 경우 실시간으로 경고 메시지를 전송합니다. 이처럼 원격 진단 툴이 웹을 통해 실시간으로 문제를 해결하므로 멀티 사이트의 분산 네트워크를 원격으로 관리할 수 있습니다.

MR26의 펌웨어는 항상 클라우드를 통해 업데이트됩니다. 이렇게 웹을 통해서 새 기능 추가, 버그 수정 및 기능 향상이 이루어지므로 수동으로 소프트웨어 업데이트를 다운로드하거나 보안 패치를 놓칠 걱정이 없습니다.

제품의 주요 특징

- 3개의 공간 스트림이 포함된 3x3 802.11n MIMO
- 최대 900Mbps의 전체 데이터 전송 속도
- 세 번째 전용 무선 칩셋을 통한 24x7 실시간 WIDS/WIDS 및 스펙트럼 분석
- 향상된 전송 전력과 수신 감도
- 자체 복구가 가능한 자동 구성 메쉬
- 엔터프라이즈 보안과 게스트 액세스의 통합
- 애플리케이션 인식 트래픽 셰이핑
- 자동 구성 플러그-앤-플레이 방식의 설치
- 슬림한 로우 프로파일 디자인으로 사무실 환경에 적합
- 음성 및 비디오에 최적화

주요 기능

최대 900Mbps에 달하는 듀얼 밴드 3x3 MIMO 802.11n 무선

3개의 데이터 스트림을 사용하는 MR26의 데이터 전송 속도는 Radio 하나당 최대 450Mbps로, 총 900Mbps에 이릅니다. MR26은 송신 빔포밍, 향상된 수신 감도 등의 기술을 바탕으로 일반적인 엔터프라이즈급 액세스 포인트에 비해 넓은 범위를 지원하므로 네트워크 구축 시 필요한 액세스 포인트 수가 적습니다. 그 밖에도 밴드 스티어링(Band steering) 기술로 5GHz 지원 클라이언트에 5GHz 무선을 자동 지원하여 2.4GHz 범위에서도 기존의 802.11b/g 및 2.4GHz 전용 클라이언트에 비해 용량을 극대화할 수 있습니다.

24x7 무선 보안 및 RF 분석을 위한 세 번째 전용 무선 칩셋

MR26의 듀얼 밴드 세 번째 전용 무선 라디오를 통해 네트워크 환경을 지속적으로 스캔하면서 RF 간섭의 특성을 분석하고 불법 액세스 포인트 같은 무선 위협을 차단합니다. 따라서 무선 보안, 고급 RF 분석, 클라이언트 데이터 제공 중 어느 하나만 선택할 필요가 없습니다. 세 번째 전용 무선 칩셋을 통해 이 세 가지가 모두 실시간으로 지원되어 클라이언트 트래픽이나 AP 처리 속도에 영향을 끼치지 않기 때문입니다.

애플리케이션 인식 트래픽 셰이핑

MR26에는 Layer 7 패킷 검사, 분류 및 제어 엔진이 통합되어 트래픽 유형에 따라 QoS 정책을 실행할 수 있습니다. Wireless Multi Media(WMM) 및 802.1p DSCP 태깅이 통합 지원됩니다. 또한 미션 크리티컬 애플리케이션의 우선순위를 지정하는 한편, P2P나 동영상 스트리밍 등 오락 활동의 트래픽을 제한할 수 있습니다.

스펙트럼 분석을 이용한 자동 RF 최적화

MR26의 정교한 자동 RF 최적화 덕분에 전용 하드웨어를 비롯해 일반적으로 무선 네트워크 조정에 필요한 RF 전문 지식이 필요 없습니다. 내장된 스펙트럼 분석기가 인접한 WiFi 장비 외에도 전자레인지, 블루투스 헤드셋 등 비 WiFi 간섭원을 모니터링합니다. 그런 다음 Meraki 클라우드가 MR26의 채널 선택, 전송 전력, 클라이언트 연결 설정을 자동으로 최적화하므로, RF 조건이 아무리 까다로워도 최적의 성능을 발휘할 수 있습니다.

엔터프라이즈 보안과 게스트 액세스의 통합

MR26에는 간편하게 사용할 수 있는 보안 기술이 통합되어 있어서 직원과 게스트를 막론하고 누구나 안전하게 연결할 수 있습니다. AES 하드웨어 기반 암호화, 802.1X의 WPA2-엔터프라이즈 인증, Active Directory 통합 등의 고급 보안 기능이 지원되어 구성 편의성에 유선 수준의 보안 성능까지 갖추었습니다. 원클릭 게스트 분리 기능은 방문자에게 안전한 인터넷 전용 액세스를 제공합니다. 통합된 정책 방화벽(Identity Policy Manager) 덕분에 그룹이나 장치별로 액세스를 세분화하여 제어하는 것도 가능합니다. 또한 Meraki Teleworker VPN 덕분에 클라이언트와 장치에 클라이언트 VPN 소프트웨어를 설치하지 않고도 기업 LAN을 원격 사이트로 쉽게 확장할 수 있습니다. 그 밖에도 PCI 인증 보고서가 PCI 요건에 대한 네트워크 설정을 검사하므로 소매 매장의 보안 구축 요건을 간소화할 수 있습니다.

24x7 Air Marshal을 이용한 안전한 무선 환경

무선 침입 방지 시스템(WIPS)과 클라이언트 데이터 제공 중 어느 하나를 선택할 필요가 없습니다. 고도로 최적화된 내장형 WIPS인 Air Marshal은 클라이언트 서비스를 중단하지 않으면서 세 번째 전용 무선 칩셋을 통해 지속적으로 위협을 스캔하고, 명령과 동시에 치료를 수행합니다. 이후 유연한 치료 정책에 따라 불법 AP에 대한 경고 및 자동 차단이 구성되어 무선 환경이 아무리 까다로워도 최적의 보안과 성능이 보장됩니다.

고성능 메쉬

유선 구축이 어려운 지역에서도 자동 구성으로 높은 처리 속도의 확장 가능한 커버리지를 구현할 수 있는 이유는 멀티 채널 라우팅 프로토콜, 다중 게이트웨이 지원 같은 MR26의 고급 메쉬 기술 덕분입니다. 메쉬는 네트워크 안정성 개선에도 큰 역할을 합니다. 스위치나 케이블에 장애가 발생하면 MR26이 자동으로 메쉬 모드로 전환되어 클라이언트에 대한 게이트웨이 연결이 계속 유지됩니다.

자동 구성, 자동 최적화, 자체 복구

MR26에 전원을 연결하면 자동으로 Meraki 클라우드에 연결되어 구성 파일을 다운로드한 후 적절한 네트워크에 합류합니다. 그런 다음 이상적인 채널, 전송 전력, 클라이언트 연결 매개변수를 결정하여 자동으로 최적화합니다. 뿐만 아니라 스위치 장애나 기타 오류에 자동으로 대응하여 자체적으로 복구합니다.

로우 프로파일의 환경 친화적 설계

강력한 기능 세트에도 불구하고 슬림한 로우 프로파일 인클로저로 설계된 MR26은 어떤 환경에나 쉽게 설치할 수 있습니다. 액세스 포인트의 90%가 재활용 소재입니다. 그리고 최대 전력 사용량이 13.7W에 불과한 클라우드 관리 아키텍처는 오염, 재료 사용, 전기 요금이 모두 최저 수준입니다.

*2014년 2분기부터 소프트웨어 업데이트를 통해 지원 예정

무선	
2.4GHz 802.11b/g/n Radio 1개, 5GHz 802.11a/n Radio 1개,	
듀얼 밴드 WIPS 및 스펙트럼 분석 전용 무선 칩셋 1개*	
전체 3개 Radio의 동시 운영	
최대 처리 속도 900Mbit/s	
작동 대역:	
FCC(미국)	EU(유럽)
2.412 ~ 2.484GHz	2.412 ~ 2.484GHz
5.150 ~ 5.250GHz(UNII-1)	5.150 ~ 5.250GHz(UNII-1)
5.725 ~ 5.825GHz(UNII-3)	5.250 ~ 5.350, 5.470 ~ 5.600, 5.650 ~ 5.725GHz(UNII-2)
802.11n 기능	
3개의 공간 스트림이 포함된 3x3 MIMO(multiple-input multiple-output)	
MRC(Maximal Ratio Combining)	
빔포밍	
20MHz 및 40MHz 채널	
패킷 어그리게이션	
CSD(Cyclic Shift Diversity) 지원	
전력	
PoE(Power over Ethernet): 37 ~ 57V(802.3af 호환)	
12V DC	
전력 소모량: 13.7W(최대)	
Power over Ethernet 인젝터 및 DC 어댑터 별도 판매	
장착	
모든 기본 장착 도구 포함	
책상 및 벽면 설치	
천장 타일 레일(9/16, 15/16 또는 1인치 높이 또는 홈이 파인 레일), 각종 케이블 접속함	
물리적 보안	
안전 나사 포함	
Kensington 잠금 하드 포인트	
자물쇠 하드 포인트(Master Lock 120T 또는 동급 제품)	
안티 탬퍼 케이블 베이, 은폐형 마운트 플레이트	
환경	
작동 온도: 32 ~ 104°F(0 ~ 40°C)	
습도: 5 ~ 95%(비응축)	
물리적 크기	
8.2 x 5.9 x 1.3인치(210 x 150 x 32.5 mm), 데스크 거치대 또는 마운트 플레이트 제외	
중량: 19.4oz(0.55kg)	
안테나	
내장형 무지향성 안테나	
게인: 3dBi @ 2.4GHz, 5dBi @ 5GHz	

인터페이스	
100/1000Base-T 이더넷(RJ45) 1개(48V DC 802.3af PoE 포함)	
DC 전원 커넥터 1개(5 x 2.1mm, 중앙 양극)	
보안	
통합 정책 방화벽(Identity Policy Manager)	
모바일 장치 정책	
Air Marshal: 실시간 WIPS(무선 침입 방지 시스템), 경고 메시지 전송	
불법 AP 차단	
게스트 분리	
IPsec을 지원하는 원격 근무자 VPN	
PCI 인증 보고	
WEP, WPA, WPA2-PSK, WPA2-Enterprise(802.1X 지원)	
TKIP 및 AES 암호화	
VLAN 태깅(802.1q)	
QoS(Quality of Service)	
무선 QoS(WMM/802.11e)	
고급 전력 절감(U-APSD)	
DSCP(802.1p)	
Layer 7 애플리케이션 트래픽 셰이핑 및 방화벽	
모빌리티	
빠른 Layer 2 로밍을 위한 PMK 및 OKC 자격 증명 지원	
802.11r 및 802.11k	
Layer 3 로밍	
LED 표시등	
1 이더넷 연결	
1 전력/부팅/펌웨어 업그레이드 상태	
규정	
FCC(미국), IC(캐나다), CE(유럽), C-Tick(호주/뉴질랜드)	
RoHS	
기타 국가별 규정 정보는 Meraki 영업 담당자에게 문의하십시오.	
MTBF(평균 장애 발생 시간)	
230,000시간	
워런티	
평생 하드웨어 보증(선발송 포함)	
주문 정보	
MR26-HW	Cisco Meraki MR26 클라우드 관리 AP
MA-INJ-4-XX	Cisco Meraki 802.3at Power over Ethernet 인젝터(XX = US, EU, UK 또는 AU)
AC-MR-1-XX	MR 시리즈용 Cisco Meraki AC 어댑터(XX = US, EU, UK 또는 AU)
참고: Cisco Meraki 엔터프라이즈 라이선스가 필요합니다.	

RF 성능 표

작동 대역	작동 모드	데이터 속도	TX 전력(dBm)	RX 감도
2.4 GHz	802.11b	1 Mb/s 11 Mb/s	22 22	-92 -85
2.4 GHz	802.11g	6 Mb/s 54 Mb/s	21 20	-88 -73
2.4 GHz	802.11n (HT20)	MCS0/8/16 HT20 MCS7/15/23 HT20	22 19	-90 -70
2.4 GHz	802.11n (HT40)	MCS0/8/16 HT40 MCS7/15/23 HT40	21 19	-85 -67
5 GHz	802.11a	6 Mb/s 54 Mb/s	21 19	-89 -71
5 GHz	802.11n (HT20)	MCS0/8/16 HT20 MCS7/15/23 HT20	22 18	-88 -69
5 GHz	802.11n (HT40)	MCS0/8/16 HT40 MCS7/15/23 HT40	20 17	-83 -65

* 위의 표는 하드웨어 성능 최대값입니다. 전송 전력은 1dB 단위로 구성 가능하며, 지역 규정을 준수할 목적으로 자동으로 이 값이 제한됩니다.

신호 커버리지 패턴

